

pcmanía

Guía de referencia rápida

Elementos, técnicas y trucos para dominar

ASYMETRIX MULTIMEDIA TOOLBOOK 4.0

pcmanía



Presentación

Multimedia. Menudo término. Posiblemente es la palabra más utilizada en círculos informáticos en los últimos años. No hay software o hardware que se precie que no incluya en sus especificaciones el estigma multimedia. Este mes, Pc-Manía ofrece a sus lectores la posibilidad de dejar de ser espectadores de este fenómeno y entrar de lleno en la creación multimedia, poniendo en sus manos una de una de las aplicaciones profesionales punteras en este sector. Con esta edición limitada de "Multimedia ToolBook" en su última versión, que alcanza ya el número 4, vosotros, los que nos acompañáis cada mes en nuestro empeño por permanecer en la vanguardia del mundo del PC, vais a ser capaces de crear vuestras propias aplicaciones multimedia, además de conocer a fondo todos los secretos que rodean a este fenómeno.

Índice





Edita : Hobby Press S.A.
Redacción: Fco. Javier Rodríguez
Edición y Diseño: Equipo Pcmanía
Imprime: Pentacrom S.L.
Depósito Legal M-34844-92
Este suplemento se incluye conjunta e inseparablemente con Pcmanía

Introducción

¿Cómo se hace una aplicación multimedia? ¿Qué herramientas se utilizan? ¿Qué es el "software de autor? Todas estas preguntas van a encontrar respuesta en este especial «Multimedia Toolbook 4.0».

Este libro es una primera aproximación al mundo multimedia desde dentro. A lo largo de sus páginas descubrirás cómo utilizar una de las herramientas más versátiles del mercado a la hora de la creación multimedia, de la forma más práctica: a través de un tutorial, que a su vez tendrá su reflejo en la pantalla de tu ordenador gracias a la presentación gráfica de las lecciones que se incluyen en el CD-ROM. A través de estas lecciones conoceremos los elementos y técnicas principales para dominar esta herramienta.

Todo eso será después de conocer algunos conceptos teóricos, necesarios para comprender el proceso de la creación multimedia y la filosofía de trabajo de «Multimedia ToolBook». Para terminar, conoceremos otros módulos incluidos en el programa, independientes de la aplicación principal, y que no hacen sino aumentar el valor de este potente paquete. Pero antes de ponernos a trabajar, veamos los requerimientos que debe poseer nuestro sistema.

Requisitos mínimos y recomendados



«Multimedia Toolbook» es una de las herramientas de autor más completas del mercado.

En principio, con un ordenador 386 SX a 20 MHz el programa correrá, pero lo más recomendable es utilizar, al menos, un 486. Si disponemos de un Pentium, mejor que mejor. La RAM necesaria para trabajar con «Multimedia ToolBook» se sitúa en los 8 Mb. De nuevo, lo recomendable es tener más. Con 12 Mb, el programa irá de maravilla. En cuanto al espacio en disco duro necesario para albergar esta herramienta, depende de las opciones de instalación que veremos más adelante. Saber, eso sí, que si queremos tener instaladas todas las aplicaciones principales, con clip-art incluido, deberemos disponer de alrededor de 64 Mb libres, mientras que el espacio mínimo sería de unos 27 Mb. El sistema operativo necesario para que corra el programa es Windows, en cualquiera de sus versiones, incluido Windows 95 y NT. En lo que se refiere a la tarjeta de vídeo, lo mínimo que debemos tener es una VGA capaz de mostrar 256 colores con una resolución de 640x480. Para obtener mejores resultados, es recomendable poseer una tarjeta SVGA. Por último, decir que, aunque no es necesario, sí es muy conveniente disponer de una tarjeta de sonido. Como comprenderéis, estamos hablando de una aplicación multimedia de autor, con lo que las posibilidades de sonido, música, etc., son bastante importantes. Y eso es todo. Si tu sistema cumple estos requisitos, ya estás preparado para instalar el programa.

Instalación de "Multimedia Toolbook 4"

Dirígete al subdirectorio -o carpeta si utilizas Windows 95- de «Multimedia ToolBook» en el CD-ROM de PCmanía. Localiza en su interior el archivo SETUP.EXE y ejecútalo.

La instalación de esta versión especial de «Multimedia ToolBook 4» tiene consta de dos pasos, muy sencillos de seguir. Ejecutando ese SETUP cumplimos el primer paso. Aparecerá una ventana en la que se indica la posibilidad de instalación completa o personalizada. Para este primer paso la elección da lo mismo, ya que sólo hay una opción posible, así que pulsa en "Full - Install all files". Se instalará un fichero que ocupa unos 4 Mb en una carpeta llamada por defecto "CBTTRIAL". A su vez, aparecerán dos accesos directos, que dan paso a la segunda fase de la instalación. Uno se llama "Current MTB 4.0 Customers" —un archivo de texto— y el otro "ToolBook CBT 4.0 Demo". Éste último es el que debemos ejecutar ahora.

Aparecerá entonces una nueva pantalla de presentación de Asymetrix, con un solo botón. Después de pulsarlo, y tras ver una demostración multimedia con fotografías y locución, aparece un nuevo menú. Para completar la instalación deberemos elegir la opción "Install trial software". Otras dos pantallas más, la primera con una opción llamada "Install software", y la segunda con un botón llamado "Run INSTALL.EXE", y comienza la segunda fase de la instalación. Esta vez la carpeta por defecto se llama "PROGRAM FILES\ASYMETRIX\CBTTRIAL" y, ahora sí, deberemos elegir el tipo de instalación. Existen tres: la Típica, que instala todos los componentes por defecto excepto el CMS —"Course Management System", del que hablaremos más adelante— y que ocupa unos 64 Mb, la Personalizada/Completa, que instala todo lo habido y por haber hasta un total de 190 Mb, y la Mínima/CD-ROM, que deja todos los ejemplos y ficheros gráficos en el CD-ROM y que ocupa tan sólo 27 Mb de espacio en el disco duro. Te recomendamos, siempre que tengas espacio claro, que escojas la primera opción, ya que así todo irá más rápido y no necesitarás el CD-ROM para casi nada.

Una vez completado el proceso de instalación, el programa creará un grupo de iconos llamado "Asymetrix ToolBook Demo", con los siguientes accesos directos: "CBT Trial Overview", "Current MTB 4.0 Customers", "ToolBook CBT 4.0 Demo", "MMTB 4.0 CBT Trial" –el programa principal–, "Learning Multimedia ToolBook", "Reference Library" y "Sample Library". De todos estas aplicaciones, y de otras incluidas en el CD-ROM, aunque no se hayan instalado, hablaremos en este libro.

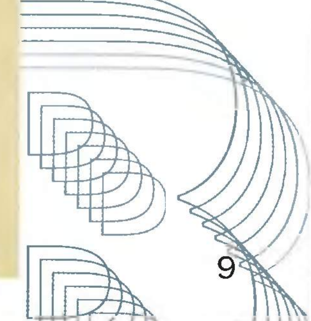
La metáfora del libro

En este capítulo vamos a conocer los conceptos básicos en los que se basa la filosofía de «Multimedia ToolBook», con el fin de tener las ideas claras antes de empezar a trabajar con esta potente herramienta.

La construcción de una aplicación multimedia se puede abordar desde muchos puntos de vista, dada la complejidad que supone la realización de un proyecto de este tipo. Cada herramienta tiene su propio sistema, todos con un denominador común: intentar crear un entorno de trabajo intuitivo para que el autor pueda desarrollar sus aplicaciones de la forma más sencilla posible. Este "ToolBook" de Asymetrix consigue este objetivo gracias a la utilización de una metáfora: cada aplicación creada con "ToolBook" es como un libro compuesto por páginas.

Para empezar, "Multimedia ToolBook" es un entorno de desarrollo orientado a objetos –el método de programación más en boga en la actualidad– que proporciona herramientas de dibujo para crear objetos, y un lenguaje de programación, llamado "OpenScript" con el que programar el comportamiento de los objetos. Con esta herramienta podemos crear aplicaciones de cualquier tipo –negocios, educación y entretenimiento, incluyendo cursos interactivos, bases de datos, juegos y demostraciones en línea– que correrán bajo Windows, de una forma mucho más sencilla e intuitiva que utilizando lenguajes del tipo C o C++. Las aplicaciones creadas con "Multimedia ToolBook" pueden incluir elementos como ventanas, menús, cajas de diálogo y controles gráficos. Todo depende de la complejidad que le queramos dar a nuestros proyectos, aunque, como ya veremos, se pueden conseguir resultados espectaculares con unos pocos clics de ratón.

Pero sigamos con la metáfora del libro. Como ya hemos mencionado, una aplicación "ToolBook" consta de uno o más ficheros de-



nominados libros. Como los libros tradicionales, un libro "ToolBook" se compone de páginas, que representan las pantallas de la aplicación. Estas páginas se muestran en pantalla a través de ventanas llamadas visores o "viewers". Las páginas de cada libro contienen campos, botones y gráficos. Las páginas, y todos los objetos que contienen se llaman objetos en "ToolBook". Cada página puede tener diferentes objetos, o podemos compartir objetos entre páginas situándolos en un fondo o "background", que es común para varias páginas.

Disposición de páginas

Cada pantalla de nuestras aplicaciones suelen ser páginas diferentes. Los usuarios navegan a través de las páginas para correr la aplicación. Por ejemplo, en una aplicación "hypermedia" como las enciclopedias en CD-ROM que tanto proliferan ahora mismo, cada definición es una página individual. En aplicaciones de base de datos como las listas de correo o las agendas, cada entrada sería una página. En los tutoriales, cada lección puede ser un conjunto de páginas relacionadas con una página de índice al principio. Es decir, dependiendo del tipo de aplicación que deseemos crear, las páginas tendrán un significado diferente, si bien, al fin y al cabo, realizan el mismo trabajo: contener información.
Las páginas de un libro no tienen porqué tener todas el mismo tamaño o forma. Por ejemplo, la mayoría de las páginas de una aplicación de base de datos, pueden tener el tamaño de una en-

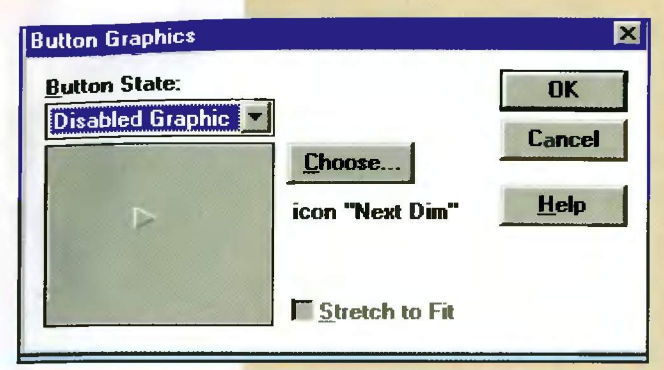
trada en una lista de correo. Pero sin embargo, otra página, como un índice, puede tener un tamaño diferente y otras páginas pueden contener texto de ayuda y tener otro tamaño. Así mismo, podemos ordenar las páginas de la forma en que queramos, para que se adecue a nuestra aplicación. De esta manera tenemos control sobre cómo los futuros usuarios navegan a través de ellas.
Por otro lado, existen los visores, como ya hemos adelantado, que son los encargados de mostrar al usuario las páginas de nuestro libro. Cuando comenzamos a crear un libro nuevo, "ToolBook" muestra un visor llamado "Main Window" o ventana principal con una página en blanco. Nosotros luego podemos crear visores adicionales para mostrar más de una página al mismo tiempo. Pensad por ejemplo en los ficheros de ayuda de Windows. Cuando pulsamos sobre una palabra clave sobre una ventana que muestra un texto de información –que sería una página–, puede aparecer una ventana más pequeña con la definición de esa palabra clave –lo que sería otra página dentro del mismo visor–.



Cada aplicación creada con "ToolBook" es como un libro compuesto por páginas.

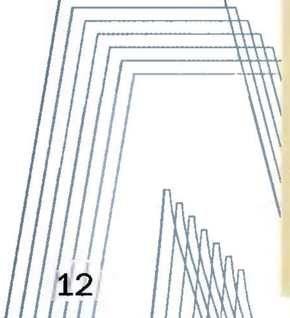
Objetos y propiedades

"Multimedia ToolBook" es un entorno orientado a objetos, que son todos los elementos visuales de una aplicación. Cada uno de estos objetos tiene una serie de propiedades que definen tanto la



apariencia del objeto como su comportamiento. Por ejemplo, un campo tiene propiedades como "fillColor" y "position" que determinan su color y situación, y otras como "textAlignment" y "fieldType" que definen cómo se muestra el texto y permiten que el usuario introduzca datos, respectivamente.

"ToolBook" tiene un conjunto de objetos en su paleta de herramientas que pueden ser utilizados para diferentes propósitos. Algunos objetos, como botones y campos, facilitan al usuario la tarea de interactuar con la aplicación, mientras que otros como líneas o elipses, proporcionan gráficos para ilustraciones. Además, podemos hacer uso de la tecnología OLE —"Object Linking and Embedding"— propia de Windows para incluir objetos en nuestras aplicaciones que hayan sido creados por otros programas. Por ejemplo, podemos incluir la totalidad o sólo parte de una base de datos, un gráfico realizado con cualquier programa de dibujo de Windows, o un fichero de sonido. La ventaja de incluir objetos OLE es que conservan su conexión con el programa con el que fueron creados. Cuando pulsamos sobre el objeto en nuestra aplicación, "ToolBook" invoca al programa que lo creó para modificarlo.



Niveles de trabajo

En "Multimedia ToolBook" existen dos niveles o modos de trabajo. Nosotros desarrollamos nuestras aplicaciones en el llamado nivel de autor o "Author level", que es el modo en el que se incluyen las herramientas de dibujo y programación. Aquí podemos crear nuevos libros, crear y modificar objetos en las páginas, y escribir programas en "OpenScrip".

El usuario ejecuta nuestras aplicaciones en el llamado "Reader level" o nivel "lector", que es un modo que incluye todo lo necesario para correr la aplicación, pero que no incluye herramientas de desarrollo. Los usuarios pueden navegar a través de cualquier página, añadir páginas, escribir, editar y dar formato a texto en campos, imprimir y ejecutar programas realizados con "OpenScript". Así, el usuario utiliza su propia versión de "ToolBook" en el "Reader level" para ejecutar la aplicación. Si queremos restringir la libertad de los usuarios para modificar nuestras aplicaciones, podemos proporcionarles una versión "runtime" de "ToolBook" que les permite trabajar sólo en el "Reader level". Mientras desarrollamos una aplicación, podemos pasar de un modo a otro de forma instantánea, para probar nuestro trabajo y depurar nuestros programas.



Programación

Aunque "Multimedia ToolBook" es un entorno intuitivo y fácil de manejar, la programación también está presente, ya que es el

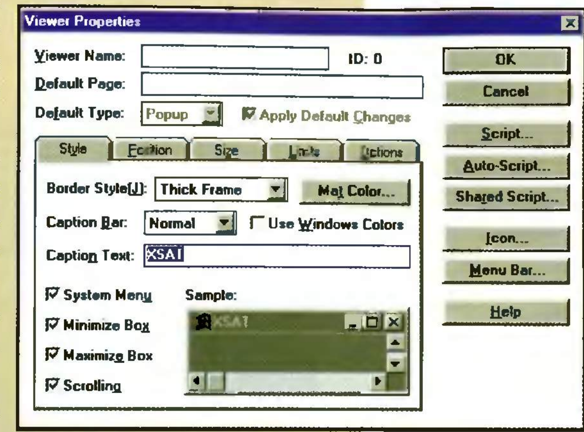


MULTIMEDIA TOOLBOOK 4.0

único modo de desarrollar aplicaciones realmente profesionales. Sólo algunos objetos de los que ya hemos hablado tienen un comportamiento que ya está definido por "ToolBook". Por ejemplo, si el cursor se encuentra en un campo de texto, cada vez que el usuario pulsa una tecla, "ToolBook" muestra su carácter correspondiente. De cualquier modo, la mayoría de los objetos no poseen este comportamiento inherente. Para definirlo, debemos escribir un programa –denominado "script"– utilizando el lenguaje "OpenScript". Por ejemplo, para definir un botón que hace que pasemos de una página a otra, escribimos un "script" para ese botón que se ejecutará cuando el usuario lo pulsa.

A diferencia de la programación tradicional, donde el programa controlaba al usuario pidiendo la entrada de datos para luego mostrar otros datos, el método utilizado por "ToolBook", al igual que el mismo Windows, está conducido por eventos –"event-driven"–, es decir, las acciones del usuario son las que controlan el comportamiento del programa. Cada operación que realiza el usuario sobre el programa, es un evento, como pulsar un botón, introducir texto en un campo, escoger una opción dentro de un menú, etc. "ToolBook" traduce estos eventos en mensajes, que son comunicaciones que luego envía al objeto para avisarle del evento. Por ejemplo, si el usuario pulsa un botón, "ToolBook" envía un mensaje al botón, advirtiéndole de que ha sido pulsado.

El paso siguiente es, entonces, controlar la reacción del objeto tras haber sido alertado del evento. Esto se lleva a cabo utilizando "handlers", que son una serie de declaraciones en un "script" que responden a cada mensaje. Por ejemplo, para mostrar una página determinada cuando el usuario pulsa un botón, deberemos escribir un "handler" en el "script" del botón para el evento de la pulsación e incluir declaraciones que le hagan navegar hasta la página apropiada. Podemos escribir "handlers" utilizando la ventana del editor de "script", la cual posee todas las características de los editores que podemos ver en otros entornos de programación. Para simplificar la tarea de escribir "scripts", "ToolBook" incluye algunas herramientas adicionales como son el "Script Recorder" y la librería "Auto-script". El primero sirve para grabar acciones que luego "ToolBook" traduce en declaraciones "OpenScript", lo cual resulta sumamente útil a la hora de crear animaciones y otras acciones que cambian los objetos de una página, como su forma o tamaño. Por su parte, la librería "Auto-script" es una colección de "handlers" y bloques de código que podemos utilizar directamente para las tareas de programación más comunes, ya que los podemos copiar y pegar en nuestros propios "Scripts".





La edición CBT

Ya sabemos casi todo lo necesario sobre el funcionamiento teórico de esta potente herramienta de autor, pero ¿qué es eso de "CBT Edition"?



Las siglas CBT responden a "Computer Based Training", es decir, Enseñanza, o entrenamiento, asistido por ordenador. "CBT Edition" no es más que una extensión de "Multimedia ToolBook 4.0" que incluye todas sus características, además de nuevas posibilidades de autor y "runtime" para el desarrollo y ejecución de aplicaciones que tienen como denominador común la enseñanza asistida por ordenador. Esto se traduce en nuevas plantillas, objetos, elementos y ayudas para este fin.

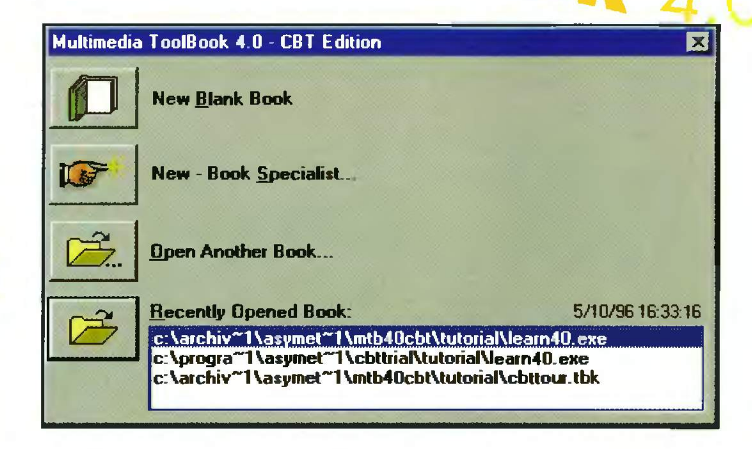
Utilizando esta edición CBT, el autor se puede mover más allá del formato tradicional de enseñanza, basado en clases/tests, hacia un nuevo modelo de enseñanza interactiva. Las aplicaciones creadas con estas extensiones permiten al estudiante encontrar relaciones y conexiones entre la información de una manera que se adapte al estilo personal de aprendizaje del estudiante, así como a sus niveles de conocimiento. Gracias a la interactividad, los usuarios aprenden más rápido y retienen los conocimientos por más tiempo.

Las nuevas herramientas de esta edición especial incluyen opciones de seguimiento de cursos –para saber de forma automática la porción de curso completado en cada sesión–, de evaluaciones automáticas y un sinfín de objetos destinados a facilitar la creación de páginas de preguntas y respuestas, además de aprovechar todas las posibilidades multimedia inherentes de "ToolBook". Con esta edición CBT, tenemos la posibilidad de desarrollar aplicaciones de entrenamiento empresarial, demostraciones de negocios, aplicaciones de referencia, etc.

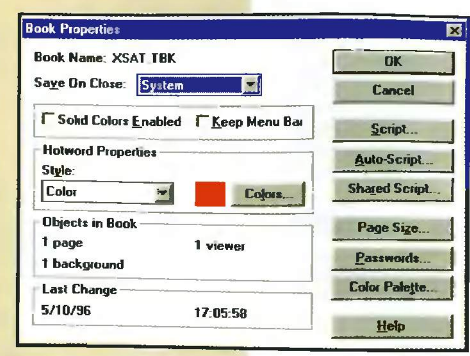
Tutorial

Creación de una aplicación multimedia

Pasemos a la práctica. En estas páginas realizaremos una aplicación, basándonos en el tutorial incluido en el CD-ROM de "Multimedia ToolBook 4".







Para seguir este tutorial en pantalla, ejecuta el icono llamado "Learning Multimedia ToolBook", donde además se definen algunos de los conceptos que se explican en este libro.

Nada más pulsar dos veces sobre el icono "MMTB 4.0 CBT Trial", se abre el programa y aparece una ventana con cuatro botones. EL primero de ellos "New Blank Book", sirve para comenzar un libro desde cero, mientras que el segundo, "New - Book Specialist" permite comenzar un nuevo proyecto de forma interactiva, es decir, respondiendo a una serie de preguntas que darán como resultado el formato automático de nuestro nuevo libro. Los dos botones restantes sirven para abrir directamente cualquier libro guardado y para abrir un libro salvado recientemente. Nosotros, para empezar, utilizaremos el primero de los botones, ya que vamos a comenzar nuestro proyecto desde un libro en blanco.

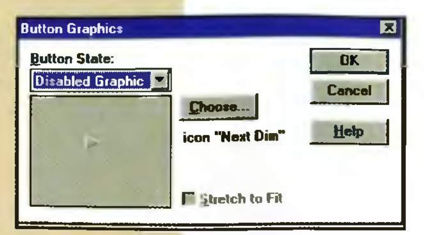
El formato del libro

Lo primero que vamos a hacer es salvar nuestro nuevo libro –totalmente inmaculado por el momento–, con el nombre de "XSAT". Ten cuidado de no salvarlo en el directorio o carpeta "Program Files\Asymetrix\CBTTrial\tutorial", ya que ahí existe un archivo con el mismo nombre, que es nada más y nada me-

nos que el proyecto terminado. El programa indica automáticamente la extensión de los archivos creados con "Multimedia ToolBook", que es "TBK".

Una vez hecho esto, vamos a variar el tamaño de las páginas de nuestro libro. Para ello, dirígete al menú "Object" y selecciona "Book Properties". Aparece entonces una ventana de diálogo con varios botones. Pulsa sobre "Page size" para que aparezca la ventana de definición de tamaño de página. En esta nueva ventana, selecciona el tamaño en pulgadas "inches", pulsa sobre "Other" para introducir un valor diferente al los que se presentan por defecto e introduce los valores 4,53 y 2,82 para el tamaño de la página de nuestro libro.

Ahora vamos a introducir una nueva página en nuestro libro. De nuevo en el mismo menú "Object" selecciona "New Page". Acto seguido, introduce el nombre de la nueva página: "Coste". Si te fijas en el indicador de la esquina superior derecha de la pantalla verás que ahora el libro consta de dos páginas, y que estamos situados en la segunda, que es la que acabamos de crear. Puedes seleccionar "Page Properties" desde el menú "Object" para cambiarle el nombre. El siguiente paso consiste en cambiar el color del fondo de nuestro libro. Abre nuevamente el menú "Object" y selecciona "Background Properties". En la siguiente ventana, pulsa sobre "Colors" y elige el color negro de la paleta. Pulsa OK. El color de fondo cambia automáticamente.

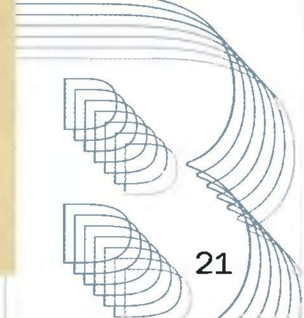


Necesitamos un visor o "viewer" para mostrar las páginas de nuestro libro. Para crear uno, selecciona la opción "Viewers" del menú "Object", pulsa sobre "Main Window" y luego sobre "Properties" para cambiar las propiedades del visor. En la siguiente ventana, y en el campo "Caption Text", teclea "XSAT". Después de cerrar las ventanas verás cómo ahora nuestro libro tiene un visor, que es el de una ventana principal de Windows, y una barra de título con el nombre de nuestro libro.



Herramientas de dibujo

Lo siguiente que vamos a hacer es dibujar algunos objetos en nuestro triste fondo negro. Cerciórate de que tienes visible la caja de herramientas. Si no la ves, pulsa sobre el botón que muestra un lápiz y una escuadra en la barra de botones. Lo primero que vamos a dibujar es un fondo marino, utilizando la herramienta de polígono irregular. Para encontrarla mueve el puntero sobre las distintas herramientas de dibujo y fíjate en la barra de estado situada en la parte inferior de la pantalla hasta que aparezca "Draws an irregular poligon" –"dibuja un polígono





irregular"–. Con esta herramienta, traza un polígono lo más aproximado al de la figura 1. Para darle color, abre la paleta de colores pulsando sobre su botón –utiliza el mismo sistema de antes para encontrar este botón en la barra de botones, hasta que aparezca "Color Tray" en la barra de estado–. Selecciona el cubo de pintura en la paleta –que indica relleno– y pulsa sobre el color azul. Cierra la paleta pulsando sobre el mismo botón con el que la abriste y abre ahora la paleta de tramas, cuyo botón está justo a la izquierda del de la paleta de colores. En la paleta de tramas, pulsa sobre la flecha derecha hasta encontrar el tercer grupo de patrones. El primero de este grupo es el que hemos utilizado nosotros: ondas marinas. Pulsa sobre él y cierra la paleta de patrones. El resultado debe ser algo parecido al de la figura 2. Para completar el fondo, hemos introducido otros dibujos, como el satélite y las ventanas. Para realizarlos, puedes practicar con las herramientas de dibujo, o puedes copiarlos desde la aplicación ya terminada.



Fig. 1

Creando los botones de navegación

Para navegar por nuestra aplicación necesitaremos una serie de botones que nos permitan pasar de una página a otra. Como queremos que aparezcan en todas las páginas, situaremos estos botones en el fondo de nuestro libro. Para pasar al fondo rápidamente, pulsa F4 –también puedes seleccionar "Backgroud" en el menú "View". Utiliza la herramienta de crear botones, situada en la caja de herramientas, para dibujar un pequeño botón en la parte inferior derecha del fondo. Selecciónalo con el puntero y abre su ventana de propiedades –desde el menú "Object", "Object properties" y luego "Button Properties"–. Queremos que en vez de texto, el botón muestre el gráfico de una flechita, así que lo primero que tenemos que hacer es borrar el contenido del campo "Caption". Acto seguido, pulsamos sobre el botón "Graphics". En la nueva ventana, seleccionamos "Normal Graphic" en la lista y luego el botón "Choose" para elegir nuestro gráfico. En la ventana "Choose Button Graphic" elegimos "icon" en la lista desplegable y elegimos la flechita azul que apunta hacia la derecha, la llamada "icon Next". Ese será el aspecto de nuestro botón cuando éste esté disponible. Ahora definiremos su gráfico para el caso en el que no esté disponible. Para ello volvemos a la ventana anterior –"Button Graphics"– y seleccionamos "Disabled Graphic" de la lista "Button State". De nuevo pulsamos sobre "Choose" y esta vez elegimos el gráfico llamado "Next Dim",



Fig. 2



Fig. 3

Fig. 4



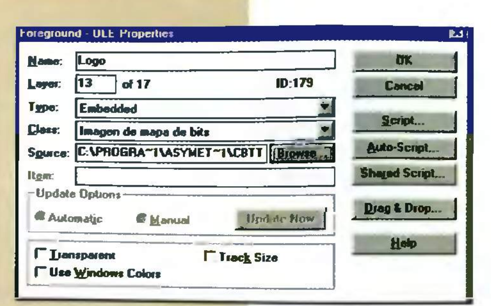
Fig. 5

que es una flechita sin color. Utilizaremos el mismo método para crear otro botón, esta vez con la flechita mirando hacia la izquierda, para así configurar nuestros botones de avance y retroceso de página.

Campos y registros

Ahora vamos a crear los campos de texto donde se mostrará la información de los costes de las llamadas por satélite. Selecciona la herramienta de campo de texto –la que parece una hojita de papel con líneas impresas– y dibuja un pequeño campo de texto en la parte superior de la página. Selecciona el campo de texto y fija las propiedades del texto, abriendo el menú "Text" y seleccionando "Character". Elige la fuente Arial Normal con un tamaño de 8 puntos. Haz doble clic sobre el campo e introduce el texto: "Actual:" y "XSAT:" si lo quieres en versión castellana o "Current:" y "XSAT:" si lo quieres en inglés, o para que se parezca a la aplicación ya terminada. Fija el color y los bordes del campo de texto seleccionando sus propiedades desde el menú "Object" y la paleta de colores, igual que con los botones. Crea otros dos campos de texto más con el borde en bajo relieve.

El siguiente paso es la creación de los registros en los que aparecerá más texto. Todo lo que tienes que hacer es dibujar, esta

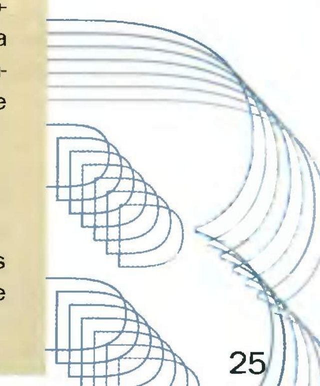


vez en el fondo del libro –ya sabes pulsa F4– un objeto de registro –la herramienta se llama "Record field" y aparece en la caja de herramientas con un dibujo que muestra muchas hojitas– en la parte izquierda del libro. Dale las mismas propiedades de borde y color que al campo de texto. Cambia ahora a la visión de página e introduce el texto que puedes ver en la figura 4, haciendo doble clic sobre él.

Para crear una "Hotword" o palabra clave con el fin de que al pulsarla se active un mensaje, selecciona las palabras "Drag and Drop" del texto y luego elige "Create HotWord" en el menú "Text". Para dibujar la caja combo o lista desplegable que nos servirá para comparar el coste de llamadas según el tiempo, elige la herramienta "combo Box" en la caja de herramientas y dibuja una lista desplegable bajo los campos "current:" y "XSAT:". Aplica las mismas propiedades que al resto de los objetos –color gris, etc.–. Introduce los valores que puedes ver en la figura 5 haciendo doble pulsación primero sobre el fondo para introducir el valor visible y luego pulsando de nuevo dos veces sobre el botón de la flecha para introducir el resto delos valores.

Otros objetos

Para que aparezca el logotipo de la empresa de satélites, vamos a utilizar la tecnología OLE para incrustar un gráfico en la caja de



registro que hemos dibujado antes. Utiliza para ello la herramienta de creación de contenedores OLE. Dibuja con ella una caja en la parte alta del registro y luego abre su ventana de propiedades dentro el menú "Object". En ella, rellena el campo "Type" con la opción "Embedded", ya que no queremos vincular el objeto, sino simplemente incrustarlo. Esto significa que aunque hagamos cambios en el objeto fuente, el que hemos incluido en nuestra aplicación no sufrirá ningún cambio. En el siguiente campo, "Class", selecciona "mapa de bits", ya que lo que vamos a incrustar es, precisamente, eso, un gráfico con formato de mapa de bits. Por último, en el campo "Source" debemos incluir toda la ruta de la localización del archivo gráfico. Para ello utiliza el botón "Browse", para localizar el archivo "LOGO.BMP", aunque si has instalado el programa con las opciones por defecto, y no has cambiado las rutas, éste se debe encontrar en la carpeta: "Program Files \ Asymetrix \ CBTTrial \ Tutorial \ Logo BMP".

```
Script for Button "Next" of Background "Main"
File Edit Format View Window Help

--Navegar a la página siguiente

to handle buttonClick
    go to next page
end
```

Pulsa sobre OK y el logo aparecerá en su contenedor OLE.
Para terminar de fijar todos los objetos de la página principal de nuestro libro, vamos a ponerle un título a la caja de texto en donde se indican los precios de las llamadas. Utilizaremos propiedades por defecto, lo que significa que son propiedades que una vez que las hemos fijado, se aplicarán a todos los

objetos que creemos a partir de ese momento. La propiedad en este caso es el color, ya que el título lo escribiremos en azul. Abre primero la paleta de colores y pulsa sobre el pincel, para fijar el color de escritura. Selecciona el color que más te apetezca –nosotros cogemos el azul de nuevo–. Cierra la paleta de colores y selecciona la herramienta de creación de campo de texto sin borde –es el botón que muestra líneas de texto sin borde– y abre una caja en la parte superior de la caja gris. Escribe el texto "Coste de la llamada" o "Cost of call". Habrás comprobado que automáticamente las letras salen azules, o del color que hayas escogido.

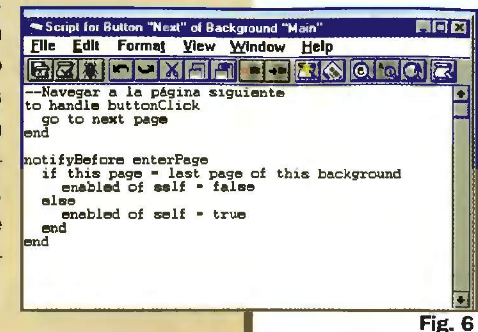


Fig. 6

Comienza la programación

Ha llegado el momento de meternos con la programación. Que no cunda el pánico. Lo primero que vamos a hacer es programar el comportamiento de los dos botones que hemos creado para navegar por nuestra aplicación "XSAT". Cambia al fondo de la aplicación, selecciona el botón de la derecha y abre el editor script pulsando sobre el botón del pergamino. Todo lo que hay que

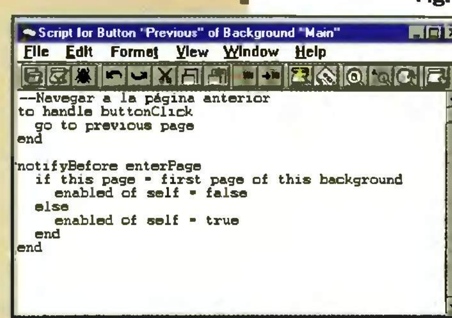


Fig. 7

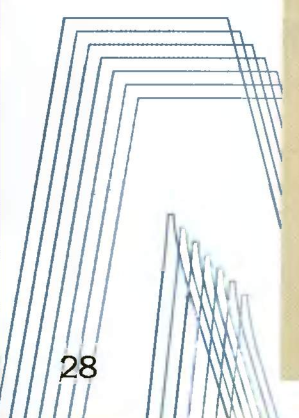
hacer es introducir en el editor un "handler" de pulsación de botón y una declaración de pasar a la página siguiente. Esto se puede hacer de dos formas; puedes teclear directamente:

```
to handle buttonClick
    go to next Page
end
```

Foreground - Button Properties
Name: Duration
Caption: &Duration
Layer: 17 of 17 ID: 8
Border Style: Label
Caption Position: Auto
Transparent
Use Windows Colors
Exclude from Tab Order
Enabled
Highlight
OK
Cancel
Script...
Auto-Script...
Shared Script...
Drag & Drop...
Hyperlink...
Graphics...
Help

o puedes utilizar el "Auto-Script", representado en la ventana del editor como un pergamino con una varita mágica. En la ventana del "Auto-Script" puedes seleccionar dentro de dos listas el evento –"ButtonClick"– y la acción, –"Go to next Page"–, para que el programa introduzca el código automáticamente. Antes de salir de la ventana del editor pulsa en el botón situado más a la izquierda de la barra de botones para salvar, compilar y actualizar el código. Puedes incluir un comentario al principio del código para que te resulte más fácil identificar las acciones. Introduce el mismo código, con la excepción de que ahora el efecto consiste en pasar a la página anterior, para el otro botón. Puedes comprobar el resultado pasando al "Reader level" —pulsa F3— y pulsando sobre los botones.

Otra herramienta presente en la programación de "Multimedia ToolBook" es la ventana de comandos o "Command Window". Gracias a ella podemos ejecutar directamente líneas de código para comprobar valores o enviar mensajes para ver si nuestros "scripts" funcionan correctamente. Para comprobarlo, abre la ventana de comandos seleccionando "command" dentro del menú "View" o pulsando sobre su botón en la barra de botones.



Para seguir introduciendo líneas de código debes echar un vistazo a las explicaciones del tutorial y comprender cómo se estructuran las declaraciones más complejas, ya que desde este libro es imposible impartir una lección completa sobre el lenguaje "OpenScript". De todas formas, vuelve a editar el código del primer botón e introduce las declaraciones que puedes ver el la figura 6. Estas nuevas líneas que hemos introducido tienen como propósito es deshabilitar el botón derecho cuando no existan más pantallas detrás de la que se muestra en cada momento en el libro. Lo que hace es comprobar si existen más páginas. De no ser así, el botón mostrará el gráfico que hemos definido para la ocasión, y no se podrá pulsar. Para el botón izquierdo, el código es prácticamente el mismo. Puedes verlo en la figura 7. No te olvides de actualizar el código antes de salir del editor.

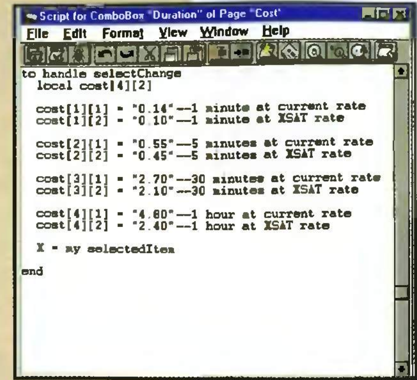


Fig. 8

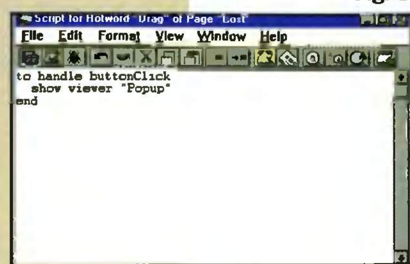


Fig. 9

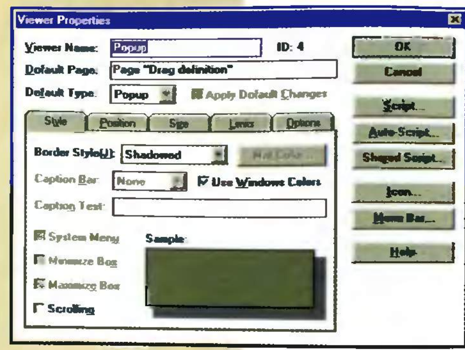
Programación de más objetos

Aún nos queda más tarea relacionada con el lenguaje "OpenScrip" de "Multimedia ToolBook". Seguiremos con la programa-

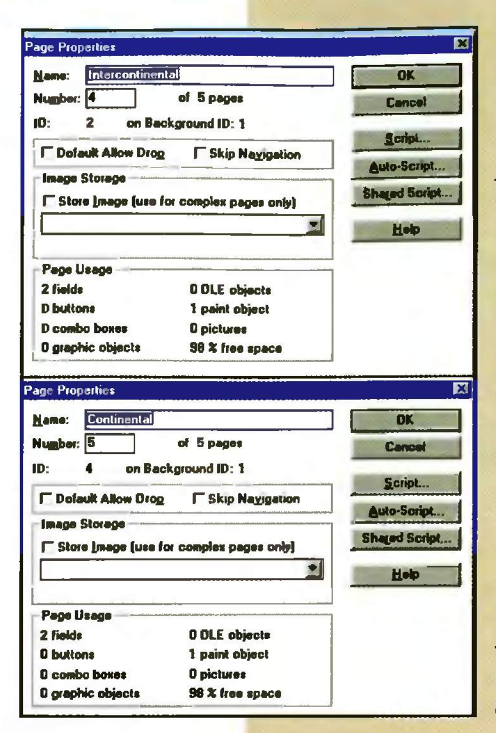
ción de la "combo Box" o lista desplegable. Para ello utilizaremos "handlers" como "SelectedItem" para seleccionar los items contenidos en la lista y "SelectChange" para responder a la elección del usuario. Las declaraciones necesarias para que la lista desplegable cumpla su cometido, que es el de dar respuesta a la elección de tiempo de llamada telefónica, respuesta que queda reflejada en los campos de texto situados justo encima de ella, son las que se muestran en la figura 8.

Para hacer aún más cómodo el acceso al contenido de la lista desplegable, a continuación vamos a crear un acceso mnemónico. Que no se asuste nadie. Tan sólo se trata de crear un texto, en este caso una palabra, que contenga una letra subrayada la cual, al ser pulsada junto con la tecla ALT, proporciona acceso inmediato al comando del que se ocupe. Esta técnica se utiliza en todos los programas Windows para facilitar el acceso a ciertos comandos sin necesidad de utilizar el ratón.

En nuestro caso, crearemos un "Label Button", que son los encargados de proporcionar esta clase de accesos, justo encima de la lista desplegable. Basta con escoger la herramienta "Label Button" –que aparece en la caja de herramientas como una "A" subrayada– y arrastrar encima de la lista para formar una caja para luego abrir su ventana de propiedades y teclear "&Duration" en su campo de "Caption". Nótese que el símbolo "&" es el responsable de indicar el acceso mnemónico de la palabra, situándose siempre antes que ella. Acto seguido abrimos las propiedades de la lista desplegable y la situamos en la última capa, es decir, la 17. Automáticamente, el resto de los objetos se mueven una capa hacia abajo. Alguno ya se habrá dado cuenta de que tenemos algunas cuentas pendientes con alguno de los objetos de nuestra aplicación. Efectivamente, hace un rato hemos definido una "Hot Word" o palabra clave –en realidad es una frase entera: "Drag and Drop"– en una de nuestras cajas de texto. Pero lo que no hemos hecho ha sido escribir el "script" necesario para que funcione esa palabra clave, es decir, para que aparezca el mensaje una vez que el usuario pulsa sobre ella. Ahora que ya estamos metidos de lleno en la programación, podemos llevar a cabo esa tarea. Para ello vamos a crear un nuevo "viewer", que será el mensaje que parezca, pulsando sobre el botón que presenta una ventana, en la barra de botones. En la ventana de los visores, pulsa sobre "New". En la siguiente ventana verifica la casilla "Use Template" y selecciona el tipo "Read-only Popup" en la lista desplegable. Acto seguido, cierra la ventana y pulsa sobre las propiedades del nuevo visor que ahora se encuentra en la lista. Introduce el nombre de este nuevo visor en el primer campo cierra esta nueva ventana. De vuelta en la lista de "viewers" pulsa sobre "Close Viewer". Tenemos que hacer esto porque, como ya te habrás dado cuenta, este nuevo visor implica la creación de una nueva página en nuestro libro, que no queremos que se muestre







hasta que el usuario no haya pulsado la "Hot Word". Para crear el contenido de la nueva página –la que aparecerá al pulsar sobre la "Hot Word"– muévete hacia la página número 3 y abre sus propiedades –ya sabes: "Object" y "Page Properties"–. Añádele color y dos campos de texto –lo que quieras que aparezca en la ventana "Popup"–. En el menú "Page", selecciona "Back" para volver a la página principal. Para que funcione esta "Hot Word", ya sólo nos queda realizar el "script" necesario. Primero, debes activar el campo de texto donde se encuentra la palabra clave. Cambia al fondo y abre las propiedades del campo de texto grande –el de la izquierda–. En su ventana de diálogo verifica la casilla "Activated (typing disabled)", para indicar al programa que se trata de un campo de texto donde el usuario puede pulsar con su ratón. Sal del fondo y selecciona la frase en rojo –arrastrando con el ratón, como en un procesador de texto– para abrir su ventana de código e introducir las declaraciones que puedes ver en la figura 9 –de nuevo, no te olvides de actualizar este "script"–. Esto hará que cuando el usuario pulse sobre estas letras aparezca nuestra página "Popup".

Arrastrar y soltar

La siguiente operación que vamos a realizar trata de incluir posibilidades "Drag and Drop" –arrastrar y soltar– en nuestra aplicación "XSAT". Lo primero va a ser crear dos páginas nuevas –del mismo tamaño que la que hemos utilizado para la "Hot Word"–. Para ello selecciona "Object" y "New Page". Abre las propiedades de las dos nuevas páginas y llámalas "Intercontinental" y "Continental", respectivamente. Luego añade texto y color a estas dos páginas, tal y como puedes ver en la figura 10.

Los objetos sobre los que queremos llevar acabo la operación de arrastrar y soltar son las ciudades que hemos dibujado en nuestra pantalla principal. Para hacer que admitan esta característica, pulsa sobre cada una de ellas –de una en una, claro– y abre la ventana de sus propiedades. Pulsa sobre "Drag and drop" y verifica las casillas "Allow drag" y "Allow drop" –para permitir estas operaciones–. Luego pulsa sobre el botón "Choose" –elegir– en la sección "Drag Image" de cada una de las propiedades de las ciudades. Escoge para todas el icono del teléfono, de la misma lista donde elegimos las flechitas para nuestros botones de navegación. Para que todo esto funciones, tenemos que definir de nuevo sus "scripts". Esta



Fig. 10

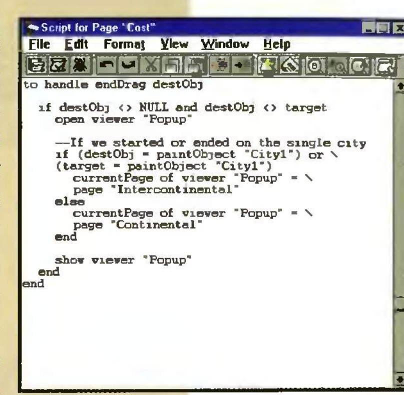


Fig. 11

vez introduciremos las líneas de código directamente sobre la página "Cost" –la página principal, la número 2–. Así que sin seleccionar ningún objeto, abre la ventana de "script" e introduce las líneas que aparecen en la figura 11. Como comprobarás, se han utilizado bucles del tipo "If, Else", tan típicos en cualquier lenguaje de programación, así como el "handle", "endDrag" y "destObj" y propiedades como "currentPage". Este "script" no hace sino mostrar nuestras dos nuevas páginas "Intercontinental" y "Continental" cada vez que el usuario realiza la operación de "Drag and Drop".

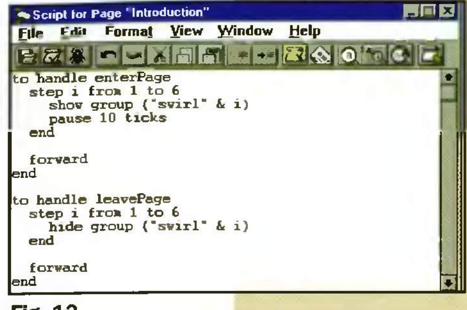


Fig. 12

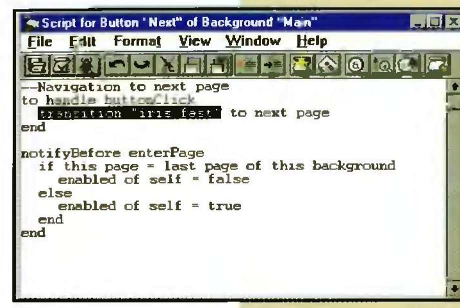
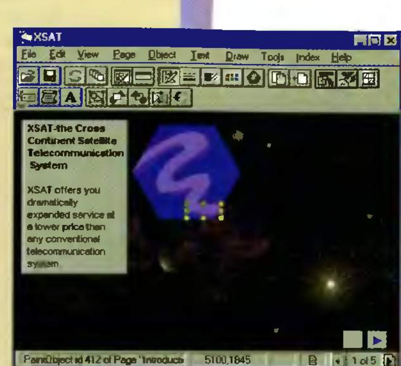


Fig. 13

Efectos especiales

Terminamos de dar los últimos toques a nuestra espectacular animación con unos efectos especiales. Si has llegado hasta aquí, enhorabuena. Si no es así, no te preocupes. Echa un vistazo al fichero tutorial en el que se basan estas páginas y repasa los conceptos más importantes. Además, recuerda que tienes la aplicación completa en tu disco duro y puedes, además de ejecutarla, pasar al "Author level" para examinar sus objetos, "scripts", etc.

El primer efecto especial que vamos a implementar en nuestra aplicación será una pequeña animación situada en la primera página. A esta página la hemos llamado "Introduction" y le hemos añadido una fotografía galáctica de fondo y un campo de texto –todo eso ya sabes como hacerlo ¿no?–. La animación consiste en mostrar varios elementos gráficos, uno detrás de otro, que conformarán el logotipo de nuestra empresa "XSAT". Ya sabes que puedes abrir la aplicación terminada para copiar los objetos gráficos –llamados "Swirl1" a "Swirl6"– en tu propio programa. Después de añadir todos estos objetos en la página de introducción deberemos escribir un nuevo "script" en esta página número 1 para que se ejecute la animación nada más entrar en la aplicación.



Abre entonces el editor "script" de la página "Introduction" y escribe las líneas que aparecen en la figura 12. Lo que hace estas líneas de código es utilizar los "handlers" "enterPage" y "leavePage" –para entrar y salir de la primera página–, mostrando en ambos casos cada pedazo de gráfico que forma el logotipo gracias a un bucle "step".

Siguiendo con los efectos especiales, ahora vamos a crear un efecto de transición entre la primera y la segunda página de nuestro libro. Seguro que habéis observado este tipo de efectos especiales en muchas de las aplicaciones de las que sois usuarios. Nosotros hemos elegido el efecto llamado "Iris" de los

Script for Book "XSAT.TBK"

File Edit Format View Window Help

```
to handle enterBook
  linkDLL "USER"
    INT lockWindowUpdate(WORD)
  end
  forward
end

to handle leaveBook
  unlinkDLL "USER"
  forward
end
```

Fig. 14

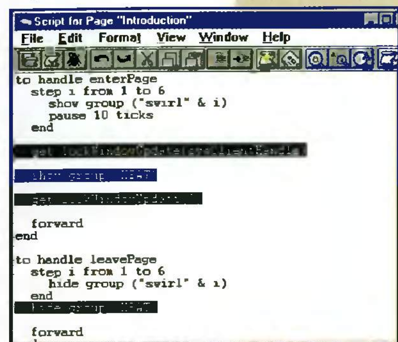
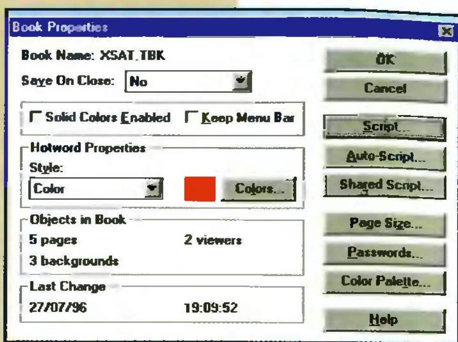


Fig. 15

quince diferentes que contiene “Multimedia ToolBook”. Como ya supondrás, tú puedes elegir el que más te guste –prueba con “puzzle”, “dissolve”, “drip” o “wipe”–. Añadiremos este efecto al “script” del botón derecho de nuestro sistema de navegación. Para ver este “script”, cambia al fondo, selecciona el botón y abre su editor “script”. En la línea que habíamos escrito “go to next Page”, sustituye el “go” por “transition “iris fast”, como puedes ver en al figura 13.

Utilización de DLLs

Una de las características más importantes de esta nueva versión de “Multimedia ToolBook” es la posibilidad de ampliar sus posibilidades mediante la inclusión de librerías de conexión dinámica o “Dynamic Link Libraries” o “DLLs”. Seguro que has visto cantidad de ficheros DLL en tu sistema. Las aplicaciones que pueden utilizar DLLs, las cargan en su sistema para hacer uso de sus posibilidades. En nuestra aplicación vamos a incluir una de estas funciones, con el fin de realizar una transición entre objetos, para lo cual tenemos que escribir un nuevo “script”, esta vez referido al libro en conjunto. En el menú “Object”, selecciona “Book Properties” y pulsa



sobre “script”. En el editor, introduce las líneas que se muestran en la figura 14. Como ves, hemos realizado una conexión con la función de Windows “USER.EXE” –la línea “linkDLL “USER””– al entrar en el libro –“to handle enterBook”–, hemos hecho la declaración –“lockWIndowUpdate”– y luego hemos escrito otro “handle” para descargar el DLL al salir de la aplicación –“to handle leaveBook, unlinkDLL “USER””–.

El siguiente paso consiste en hacer una llamada a la función con la que hemos realizado la conexión, para utilizarla.

Esta función afectará a un nuevo objeto que vamos a colocar en la página de presentación de nuestra aplicación. El objeto es un gráfico con las letras “XSAT” –recuerda de nuevo que lo puedes copiar desde la aplicación “XSAT” de ejemplo– llamado de la misma forma, sobre el que vamos a crear el efecto de transición, añadiendo nuevas líneas al “script” de nuestro libro. Abre el editor “script” de la primera página e introduce las nuevas líneas, señaladas en negro en la figura 15. En estas nuevas líneas llamamos a la función “lockWindowUpdate” y mostramos al principio y ocultamos al final el grupo “XSAT”, que es el nuevo gráfico que ahora forma parte de nuestra pantalla de presentación.



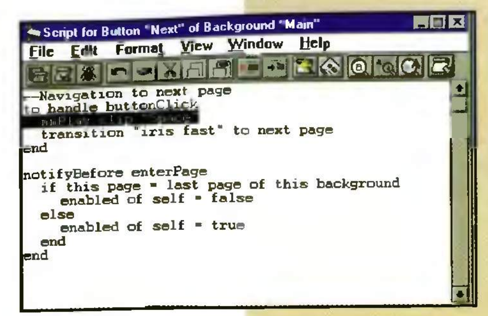


Fig. 16



Fig. 17

Multimedia

Por fin, ha llegado la hora de dotar a nuestra aplicación de elementos multimedia, como sonido y vídeo. En realidad, siguiendo el ejemplo que viene a continuación, tú puedes añadir todo lo que se te ocurra a la aplicación del satélite: ficheros MIDI, animaciones, gráficos bitmap e incluso CD audio y secuencias de vídeo analógico –desde un videodisco o una cinta convencional VHS, siempre y cuando tengas el hardware necesario–, ya que esta nueva versión de "Multimedia ToolBook" posee capacidad para implementar cualquier formato de fichero multimedia que se te ocurra.

Para mostrar y reproducir todos estos elementos multimedia, se utilizan unos objetos que todavía no hemos visto, llamados "Stages" o escenarios –su botón en la caja de herramientas muestra un escenario, con telón y todo–. Como ya estarás acostumbrado a estas alturas, para reproducir estos ficheros multimedia, es necesario recurrir a la programación, es decir, a la realización de nuevos "scripts". En este caso, los comandos de "OpenScript" que se utilizan son del tipo

"mmShow", "mmPlay", "mmStop", etc. –fíjate en que todos comienzan con "mm" ya que hacen referencia al multimedia–.

Nosotros vamos a comenzar introduciendo sonido cada vez que se pulsen los botones de navegación en nuestra aplicación. Lo primero que tenemos que hacer entonces es abrir el "Clip Manager" de "Multimedia ToolBook" y añadir un fichero con formato de onda. En el menú "Object" selecciona "Clips" y pulsa sobre "New". Al momento aparece una ventana en la que se listan todos los formatos multimedia que admite "Multimedia ToolBook". Selecciona "Sound (file)" y luego carga el fichero "XSAT.WAV" que encontrarás en la carpeta del tutorial de tu copia de "Multimedia ToolBook 4.0". Selecciona este nuevo objeto en la lista de "clips" y pulsa sobre "Edit" para abrir el editor de "clips". En la nueva ventana, introduce el nombre de este nuevo sonido –"Space"– en el campo "clip:" y echa un vistazo a los diferentes separadores que permiten, por ejemplo, variar la duración del sonido. Nosotros lo vamos a reproducir en su totalidad, así que no hará falta variar ninguno de estos parámetros. Una vez añadido el sonido a la lista de clips,

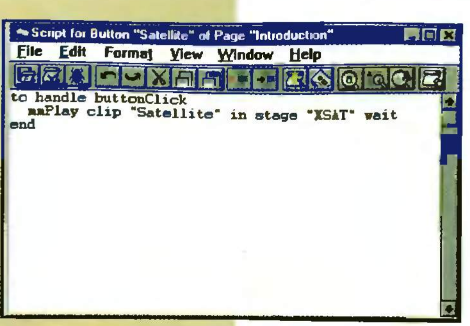
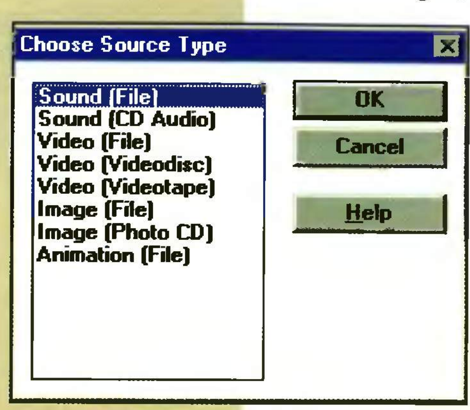


Fig. 18





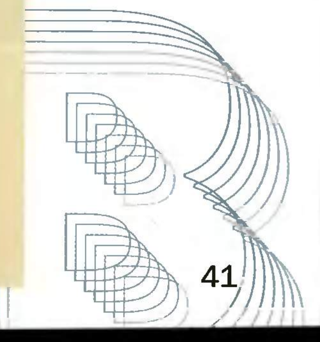
pasaremos al fondo de la aplicación para pulsar sobre el botón de la derecha y abrir su "script". Introduce la nueva línea de código que puedes ver en la figura 16, que es el comando responsable de reproducir el fichero de sonido. Si no te lo crees, pasa al "Reader level" y pulsa sobre el botón.

El último elemento multimedia que vamos a añadir a nuestra aplicación, será un fichero de vídeo digital, con formato AVI. Para mostrarlo en pantalla, en nuestra página de presentación, tendremos que crear un objeto "Stage", un botón que lo llame, y nuevos comandos que reproduzcan el vídeo. Lo primero entonces, será incluir el fichero AVI en nuestra lista de "Clips", ya sabes, en el "Clip manager". Para ello, haz lo mismo que para el fichero de sonido, sólo que eligiendo "Vídeo file" en la lista "Choose Source Type", después de abrir el "Clip Manager" –puedes abrirlo rápidamente pulsando sobre el botón que muestra un CD y unas notas musicales en la barra de botones– y haber elegido "New". Localiza el fichero "XSAT.AVI" en tu carpeta de tutorial y llámalo "Satellite".

Ahora tenemos que crear nuestro escenario para reproducir el vídeo. Escoge la herramienta "Stage" de la caja de herramientas y

dibuja un escenario de medidas parecidas al que puedes ver en la figura 17. Una vez situado el escenario, abre sus propiedades, llámalo "Xsat" y pulsa sobre la casilla "Visible at reader level" dentro del separador "Display" para dejarla sin marcar. Esto lo hacemos para que el escenario no se muestre al usuario, es decir, para que el vídeo se reproduzca sin ningún marco. En el separador de "Pre-effect", escoge el efecto que más te guste para que aparezca cuando se empiece a reproducir el vídeo. Nosotros en esta ocasión nos hemos quedado con el llamado "Dissolve".

El siguiente paso es la creación de un nuevo botón para que, al ser pulsado, reproduzca el vídeo. Ya sabes cómo crear un botón nuevo –esta vez no tienes que situarlo en el fondo, sino en el frontal de la página de presentación–. Nosotros lo hemos situado debajo del campo de texto y le hemos puesto el dibujo de un satélite. Luego, ya sabes: abre su "script" e introduce los comandos que aparecen en la figura 18, que indican al programa que debe reproducir el vídeo "Satellite" en el escenario "Xsat" y esperar. Así de simple. Con este último toque multimedia, hemos terminado nuestra aplicación, para el asombro de propios y extraños ¡felicidades!



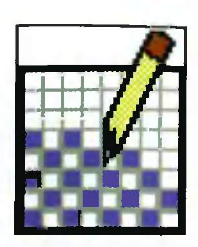
Herramientas Extra

Aparte del módulo principal, en el que hemos estado trabajando para completar el tutorial, el CD-ROM de "Multimedia ToolBook 4" posee un buen número de herramientas extra destinadas a tareas específicas, muy útiles para el autor.





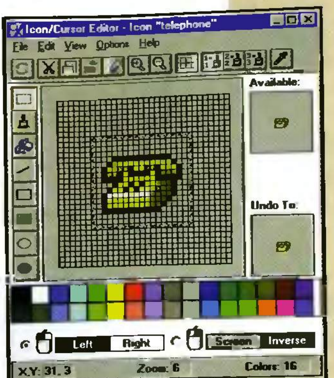
En el grupo de programas que se ha creado tras la instalación de esta versión de "Multimedia ToolBook", sólo parecen algunas de las aplicaciones que conforman este completo paquete de autor y que, sin embargo, sí se han copiado a tu directorio o carpeta de tu disco duro. A continuación vamos a repasar algunas las herramientas extra más importantes que puedes encontrar en tu carpeta "CBTTrial".



Bitedit

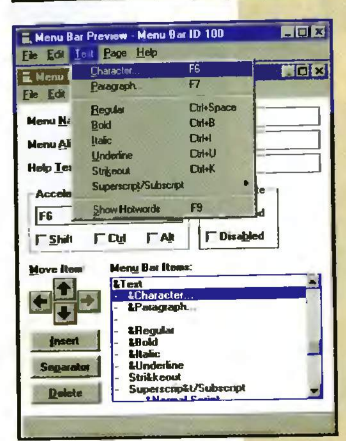


Es un editor de imágenes con formato bitmap que te será de gran ayuda a la hora de modificar los gráficos que puedes incluir en tus aplicaciones realizadas con "Multimedia ToolBook". Su archivo ejecutable es "Bited40.exe" y posee características bastante interesantes, como la capacidad de mostrar listas de los objetos gráficos contenidos en ficheros TBK de "Multimedia ToolBook". Su funcionamiento básico es como el de cualquier otro editor de imágenes digitales, con su paleta de herramientas y sus menús, y puede abrir y editar un buen número de formatos de archivos gráficos.




Icon/cursor editor

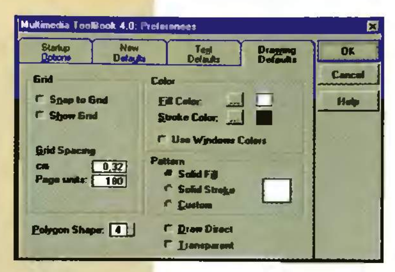
Se trata de una herramienta con la que podrás crear y editar cursores e iconos. Dispone de numerosas opciones interesantes, como la de variar el grosor del pincel de dibujo, la visualización simultánea del gráfico en el que estamos trabajando y las modificaciones a las que le estamos sometiendo, varios niveles de zoom, la posibilidad de extraer iconos y cursores de archivos con formato TBK, y su ejecutable se llama "Iconed50.exe".




Menu bar editor

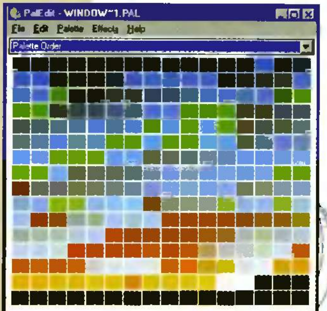
Otro editor, en este caso de barras de menú. Con esta herramienta podrás diseñar barras de menú para incluirlas en tus aplicaciones, de la forma más sencilla, ya que podemos ver en todo momento el resultado de nuestro trabajo en pantalla. Como ocurría con los herramientas anteriores, también podemos editar barras de menús que formen parte de cualquier libro creado en "Multimedia ToolBook". Podemos crear menús con cualquier estructura que se nos ocurra –conteniendo submenús, accesos mnemónicos o teclas aceleradoras– con sólo teclear el nombre de cada menú así como las

opciones que contiene. El trabajo se visualiza tanto en una árbol jerárquico como de manera gráfica en una ventana aparte que representa nuestra barra de menús. Para utilizar esta aplicación, ejecuta el archivo "Menued40.exe".

Preferences

Es una pequeña aplicación independiente que sirve para definir las preferencias de trabajo de "Multimedia ToolBook 4.0". Se arranca con el archivo "Mtbprefs.exe", y presenta una estructura en separadores que abarcan aspectos como el arranque de "Multimedia ToolBook", las opciones predeterminadas de gráficos, texto y nuevos proyectos. En realidad de trata de una aplicación creada con el mismo "ToolBook".

Paledit

También se ha incluido un editor de paletas de colores de Windows. Lo puedes utilizar para editar cualquier archivo de paletas de Windows con formato PAL. Como antes, también puede extraer y editar paletas de otros libros creados con "ToolBook". Entre sus características principales podemos destacar la posibilidad de or-

denar los colores por su brillo, contraste o suavidad, así como de realizar ciclos por las paletas universales RGB, para modificar todo el conjunto de colores de uniformemente. Este aplicación se abre con el fichero "Paled40.exe".

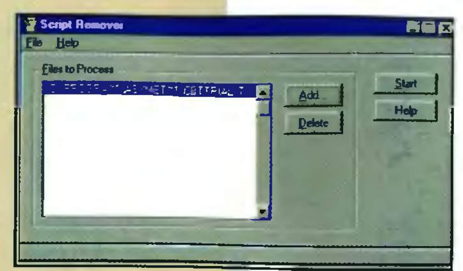
Palette optimizer



También relacionada con las paletas de colores, esta herramienta resulta muy práctica, ya que con ella podemos crear archivos de paleta –los PAL de los que hemos hablado antes– a partir de una imagen en formato de mapa de bits. Su fichero es "Palopt.exe", y su funcionamiento muy sencillo, ya que solamente consta de dos separadores, el primero para seleccionar el archivo gráfico y el segundo para aplicarlo. Una vez seleccionado el archivo, pulsamos sobre "Build Palette" para salvar un nuevo archivo PAL con los colores del gráfico seleccionado.

Palette Optimizer
Create Palette | Apply Palette
Create palette from:
C:\PROGRA~1\ASYMET~1\CBTTRIAL\SAMPLES\TAQUIN.BMP
C:\WINDOWS\AROS.BMP
Browse... | Remove | Remove All | Colors: 256
Include System Colors
Exit | Build Palette | Apply Palette | Help

Script remover

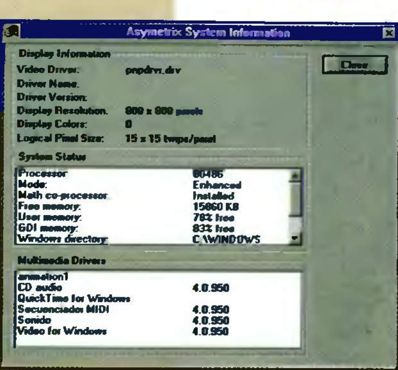


Esta sencilla utilidad sirve para eliminar los "scripts" de los ficheros creados con "Multimedia ToolBook 4.0". Sólo tenemos que pulsar sobre el botón "Add" para crear una lista de archivos TBK e irlos seleccionando para eliminar su código con el botón "Delete". El programa, de todas formas, siempre crea un archivo de seguridad —con extensión BAK— en el que guarda el código borrado. Lo puedes utilizar ejecutando el archivo "Remover.exe".



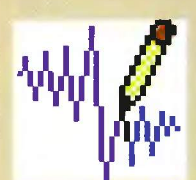
Asymetrix system information





Es una utilidad para conocer todo lo relacionado con el sistema en el que se ejecuta, tanto a nivel de hardware como de software, mostrando todos los "drivers" relacionados con el multimedia instalados en el sistema. De todas formas, tampoco os fiéis mucho de esta herramienta, ya que como podéis ver en esta imagen, el programa informa de que se está

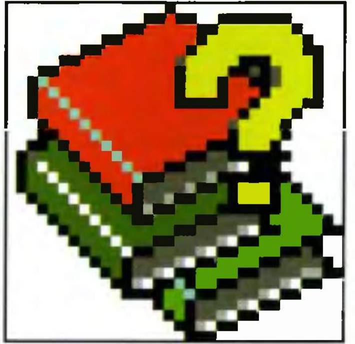
ejecutando en un 486, cuando la realidad es que se trataba de un Pentium. De cualquier modo, resulta bastante útil. Para ejecutarlo, utiliza el fichero "Sysinfo.exe".



Waveedit

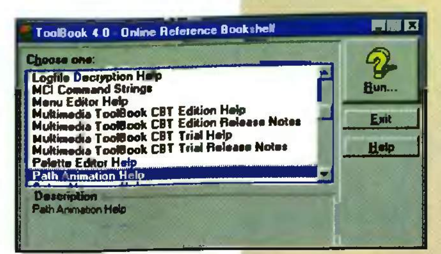
Como no podía ser de otra forma tratándose de un paquete multimedia, "ToolBook" también cuenta con un editor de ficheros de sonido con formato de onda para reproducir y editar este tipo de archivos. Puede trabajar con los formatos típicos de onda WAV, PCM y AIF y, aunque se trata de una aplicación bastante modesta, cuenta con las opciones más necesarias a la hora de preparar los archivos de sonido que vamos a incluir en nuestras aplicaciones. Ejecuta el fichero "Waveed40.exe" para utilizar esta herramienta.

Sigue investigando



En este libro hemos introducido algunos de los conceptos básicos en los que se basa la creación de aplicaciones multimedia utilizando "Multimedia ToolBook 4.0" de Asymetrix, pero hay mucho camino más por andar. Para que puedas completar tus conocimientos sobre esta herramienta de autor, a continuación enumeramos algunos ficheros incluidos en el CD-ROM que te pueden servir de referencia.





Online reference bookshelf

Esta utilidad es el centro neurálgico de las ayudas de "Multimedia ToolBook". Gracias a él, el autor tiene acceso a multitud de ficheros de ayuda o pequeñas aplicaciones con formato de libro TBK, donde se explican muchas de las técnicas de trabajo, así como multitud de información sobre todo lo relacionado con esta herramienta de programación. No dudes en echar un vistazo a su contenido.



Samples

En la carpeta "Samples", situada dentro de "CBTTrial", encontrarás un buen número de aplicaciones realizadas con "Multimedia ToolBook", para que puedas examinarlas a nivel de autor para encontrar ideas que te pueden servir para tus propias creaciones. Además, la mayoría de ellas cuenta con textos explicativos y muchos ejemplos dirigidos al autor.

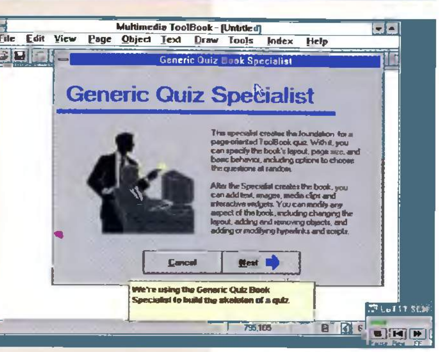
Ejemplos

Existe otra carpeta donde puedes encontrar más ejemplos. Se llama "Examples" y contiene tres aplicaciones que sirven como ejemplo para demostrar las capacidades de "Multimedia ToolBook" a nivel de presentaciones, ventas y educación asistida.

Demostración en pantalla



En nuestro tutorial no hemos hecho referencia a las capacidades CBT de esta nueva versión de "Multimedia ToolBook". Si quieres aprender un poco más en este sentido, te recomendamos que localices y ejecutes el fichero "Scplayer.exe" en tu carpeta "CBTTrial". Con esto, aparecerá la pantalla de presentación de "Lotus ScreenCam", una aplicación que muestra pequeñas películas grabadas en la pantalla de otro ordenador. Una vez que tengas el panel de control de "ScreenCam" en tu pantalla, pulsa sobre la tecla de abrir y vete seleccionando y reproduciendo los ficheros con formato SCM que se encuentran en la carpeta "Tutorial" de tu CD-ROM. Se trata de un pequeño curso dividido en lecciones que te enseñará algunos conceptos importantes relacionados con la enseñanza asistida por ordenador.



Y eso es todo. Te recomendamos que sigas investigando en el contenido de este CD-ROM, ya que encontrarás muchas sorpresas y una gran cantidad de ejemplos y demostraciones para aumentar tus conocimientos sobre la creación multimedia de la mano de "Asymetrix Multimedia ToolBook 4.0"